



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería de Minas

“INCIDENCIA DEL PEQUEÑO PRODUCTOR MINERO EN LA
ECONOMÍA DEL PERÚ, PERIODO 2014 -2019”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero de Minas

Autor:

Ever Martin Astopilco Calderon

Asesor:

Ing. Elmer Ovidio Luque Luque

Cajamarca - Perú

2020

DEDICATORIA

A Dios, por tener a mi familia unida, darme fe,
fortaleza, la salud y la sabiduría.

A mis padres por ser el mejor ejemplo y darme la vida.

A mis hermanos, por su apoyo incondicional en mi
formación profesional.

A mis amigos y docentes por su apoyo constante y por
los innumerables consejos brindados.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer primeramente al creador del universo y de todas las cosas, por cobijarme con su amor incondicional fortaleciendo mi alma y mi vida.

Seguidamente, a mis padres por el apoyo brindado, siempre estando a mi lado en todo momento en forma incondicional y dándome el aliento siempre, a mis hermanos por apoyarme en todo momento.

Mi especial agradecimiento a la Universidad Privada del Norte, por haberme acogido en sus espacios y permitir formarme profesionalmente.

Tabla de contenidos

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
ÍNDICE DE ECUACIONES	7
RESUMEN.....	8
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	9
1.1. Realidad problemática.....	9
1.2. Formulación del problema	20
1.3. Objetivos	20
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	22
2.1. Tipo de investigación	22
2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)	23
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos	26
2.4. Procedimiento.....	27
CAPÍTULO III. RESULTADOS	30
3.1. Resultados de la percepción del Pequeño Productor Minero en la recaudación tributaria minera.	30
3.2. Resultados de la participación del Pequeño Productor Minero en la producción nacional de los principales productos minerales, durante el periodo 2014 – 2019..	39
3.3. Resultados de la incidencia del Pequeño Productor Minero en las exportaciones mineras nacionales, periodo 2014 – 2019	46
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	54
4.1 Discusión.....	54
4.2 Conclusiones	60
REFERENCIAS	63
ANEXOS	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resultados de la aplicación de la encuesta	30
Tabla 2. Producción nacional de Cobre según estratos de la Minería (TMF)	39
Tabla 3. Representación porcentual de la producción nacional de Cobre según estratos de la Minería (TMF)	40
Tabla 4. Producción nacional de Oro según estratos de la Minería (Gr finos)	40
Tabla 5. Representación porcentual producción nacional de Oro según estratos de la Minería (Gr finos)	41
Tabla 6. Producción nacional de Zinc según estratos de la Minería (TMF)	41
Tabla 7. Representación porcentual de la producción nacional de Zinc según estratos de la Minería (TMF)	42
Tabla 8. Producción nacional de Plata según estratos de la Minería (kg finos)	43
Tabla 9. Representación porcentual de la producción nacional de Plata según estratos de la Minería (kg finos)	43
Tabla 10. Producción nacional de plomo según estratos de la Minería (TMF)	44
Tabla 11. Representación porcentual de la producción nacional de plomo según estratos de la Minería (TMF)	44
Tabla 12. Cotización de principales productos metálicos	46
Tabla 13. Exportación de principales productos metálicos (Millones de US\$)	46
Tabla 14. Exportación nacional de Cobre por estrato minero (Millones de US\$)	47
Tabla 15. Exportación nacional de Oro por estrato minero (Millones de US\$)	48
Tabla 16. Exportación nacional de Zinc por estrato minero (Millones de US\$)	49
Tabla 17. Exportación nacional de Plata por estrato minero (Millones de US\$)	50
Tabla 18. Exportación nacional de Plomo por estrato minero (Millones de US\$)	51
Tabla 19. Exportación minera nacional por estratos mineros de los principales metales, durante el periodo 2014 – 2019	52
Tabla 20. Incidencia del PPM en la exportación nacional (2014 - 2019)	59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Pregunta 1: Si se formalizara la actividad minera en las regiones del Perú, ¿Cree Ud. que se incrementaría la recaudación tributaria? _____	32
Figura 2. Pregunta 2: Si se cumple con la obligación del pago del Derecho de Vigencia y Penalidad en forma oportuna, ¿Sabía Ud. que se evitaría que el derecho minero se extinga? _____	32
Figura 3. Pregunta 3: ¿Reciben capacitaciones sobre el Procedimiento Ordinario Minero por parte de la Dirección Regional de Energía y Minas –DREM? _____	33
Figura 4. Pregunta 4: ¿Sabía Ud. que a mayor minería formal aumenta el Canon Minero y por ende hay mayor desarrollo económico en el país? _____	34
Figura 5. Pregunta 5: ¿Tiene inscrito su concesión en el registro de derechos mineros de la SUNARP ? _____	34
Figura 6. Pregunta 6: Si se redujera los costos y procedimientos en la formulación de derechos mineros ¿Cree Ud. que disminuiría la minería informal? _____	35
Figura 7. Pregunta 7: ¿Tiene conocimiento de la Legislación Minera antes de iniciar la Formulación de petitorio minero? _____	35
Figura 8. Pregunta 8: Al disminuir el número de mineros informales, ¿Cree Ud. que ayudaría al crecimiento económico de la población en donde se explota el mineral? _____	36
Figura 9. Pregunta 9: Ud. como PPM, ¿Se comprometería a realizar una minería responsable, aprovechando los recursos minerales racionalmente y respetando el medio ambiente y creando condiciones para el progreso armonioso de su región? _____	36
Figura 10. Pregunta 10: ¿Está vigente su Calificación para ser considerado como Pequeño Productor Minero, en el pago del Derecho de Vigencia y Penalidad? _____	37
Figura 11. Pregunta 11: ¿Sabía Usted que el Canon Minero no es una transferencia permanente y dependerá del monto del impuesto a la Renta que paguen a la SUNAT? _____	38
Figura 12. Pregunta 12: ¿Tiene su RUC en condición de contribuyente habido y tiene Contador que lleve los libros contables? _____	38
Figura 13. Participación del pequeño productor minero en la producción nacional _____	45
Figura 14. Participación del pequeño productor minero en la exportación nacional de Cobre (Millones de US\$) _____	47
Figura 15. Participación del pequeño productor minero en la exportación nacional de Oro (Millones de US\$) _____	48
Figura 16. Participación del pequeño productor minero en la exportación nacional de Zinc (Millones de US\$) _____	49
Figura 17. Participación del pequeño productor minero en la exportación nacional de Plata (Millones de US\$) _____	50
Figura 18. Participación del pequeño productor minero en la exportación nacional de Plomo (Millones de US\$) _____	51
Figura 19. Aporte a la exportación minera nacional del PPM de los principales metales, durante el periodo 2014 – 2019 _____	53

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. Fórmula para determinar el tamaño muestral	24
--	----

RESUMEN

La presente investigación tiene por objetivo analizar la incidencia del Pequeño Productor Minero (PPM) en la Economía Peruana. La metodología implica un enfoque de investigación Cuantitativo – cualitativo; tipo descriptivo con diseño no experimental y de corte longitudinal. Para la recolección de datos se ha recurrido a la bases de datos de entidades públicas del estado peruano ligados a la actividad minera, además se ha aplicó una encuesta para canalizar información sobre la incidencia económica del Pequeño Productor Minero en el Perú. Los resultados revelan que el 78% de encuestados cree que disminuiría la minería informal al reducir los procedimientos en la formulación de derechos mineros, el 31% cree que la formalización minera incrementará la recaudación tributaria, el 62% de los encuestados cree que ayudaría al crecimiento económico de la población en donde se explota el mineral, la producción del pequeño productor minero de cobre representa en promedio el 0.21% de la producción minera nacional, el oro enmarca un 9.33%; la producción de zinc implica un 0.76%, el 3.21% de plata y 2.10% de plomo; además, el PPM representa en promedio el 4% de las exportaciones nacionales. En conclusión, existe influencia de la formalización del Pequeño Productor Minero en la recaudación tributaria minera por parte del estado peruano, y la representación productiva del pequeño productor minero, tanto en la producción como en la exportación nacional implica un nivel bajo.

Palabras clave: Pequeño Productor Minero, incidencia económica, producción minera.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

El Perú es un país poseedor de valiosos recursos minerales, posicionándose en América Latina como primer productor de oro, zinc y plomo. Además, hospeda importantes proyectos mineros caracterizados por sus exuberantes reservas de minerales. El Ministerio de energía y minas – MINEM (2019), en el anuario minero 2019, informó que el Perú en Latinoamérica ocupa el primer lugar en reservas de plomo (Pb), zinc (Zn) y molibdeno (Mo) y el segundo lugar en reservas de oro (Au) y cobre (Cu). Por tanto, es un país dependiente de la actividad minero-extractiva (Pérez, 2018).

Por otro lado, Paccori (2016) expresa que la actividad extractiva minera en nuestro país ha sido por varias décadas el generador de riqueza, para los trabajadores, las empresas nacionales y transnacionales, ha permitido obtener riqueza, debido al ciclo económico, consecuencia de ello ha permitido incrementar la recaudación por parte del Estado. La minería tiene un efecto contributivo que ha traído bienestar y coadyuba al desarrollo nacional del país, el cual es medible en las diversas actividades que desarrolla, generando la creación de valor en la economía nacional del Producto Bruto Interno –PBI; a la vez, como generador de empleo, exportando el mineral, realizando inversiones, y fuentes directas e indirectas de recaudación fiscal y contribuciones, permitiendo los flujos económicos que son transferidos a las regiones donde se desarrolla la actividad minera.

Siendo así que la minería constituye una de las actividades económicas más importantes en el Perú, representa el 9% del PBI y su comportamiento es una pieza clave para el ritmo de la economía, según el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), esta actividad representa el 13% de la inversión privada local y más del 60% del valor de las exportaciones totales del Perú, marcado por el gran potencial minero centrado, principalmente, en cobre, zinc, plomo, oro y plata (Osinergmin, 2019). Según las estadísticas del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), a junio del 2019, en el Perú se registraron 141 unidades mineras formales en operación, correspondientes a la mediana y gran minería; en 17 de los 24 departamentos del Perú se realiza extracción minera formal. La mayor concentración de unidades mineras está en la zona centro (43%), en el sur se localiza el 37%.

Sin embargo, la minería peruana especialmente la pequeña minería y minería artesanal presentan un gran potencial, pero a la vez enfrenta una gran problemática enmarcada por múltiples dificultades, tales como: hacinamiento poblacional (sin servicios básicos y en condiciones inadecuadas de vivienda), alta dispersión geográfica de los yacimientos, baja recuperación por la explotación irracional de los recursos, baja formación en educación ambiental, conflictos con los concesionarios, trabajo inseguros, superposición de áreas de trabajo, actividad de subsistencia, inapropiada utilización del mercurio, contrabando y manejo incorrecto de explosivos. Estos son algunos de los problemas que desafía este sector económico y que varias ocasiones lleva a constituir una actividad de subsistencia (INGEMET, 2017, p.125).

El reconocimiento, promoción y formalización de las actividades minera de pequeña minería y minería artesanal en el Perú comienza en el año 2002 con la Ley 27651 “Ley

de Promoción y Formalización de la Pequeña Minería y Minería Artesanal” y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo 013-2002-EM. (MINEM, 2017)

El 24 de enero de 2012 se promulga la Ley No. 27651, “Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal”, en la que se definen tres tipos de minería: la formal, la informal y la ilegal. La primera alude a aquella que cumple con lo estipulado por la ley; la segunda es aquella que se encuentra dentro del proceso de formalización y la tercera es aquella que no es ninguna de las anteriores.

Cabe mencionar que la Declaración de Compromiso es el primer paso del proceso de formalización; aquellos que cuenten con este requisito de manera vigente al 19 de abril del 2014 podrán ingresar a la Estrategia de Saneamiento de las Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal, mediante la cual se atenderá de manera integral la situación de las actividades mineras a pequeña escala para lograr su gradual, progresivo y ordenado saneamiento, con miras al desarrollo sostenible de una minería de pequeña escala ordenada y controlada. La Estrategia se articula en cuatro ejes de trabajo: 1) mejoras en el proceso de formalización mismo, 2) mejoras en las acciones de fiscalización y control a los sujetos formalizados, 3) acciones de remediación ambiental y 4) acciones de desarrollo social que permitan atender los problemas sociales asociados a la presencia de la minería informal/ilegal (INGEMET, 2017, p.86).

Con el alza en los precios internacionales del oro en los años 80, la actividad extractiva de este metal toma un gran impulso; permitiendo, de esta manera, un crecimiento rápido de la minería informal. La actividad se realiza de manera artesanal, con poca

inversión, tecnología sencilla y rudimentaria y en condiciones de trabajo muy duras, principalmente, bajo condiciones inseguras (labores sin soporte y falta o inadecuada ventilación) y sin el uso de equipo de protección personal (EPP). Esta actividad se realiza en zonas alejadas en donde no existen actividades productivas alternativas rentables y no interfiere con operaciones mineras a gran escala (INGEMET, 2017, p.130).

La asociación es la forma más apropiada de los pequeños productores mineros y mineros artesanales para desarrollar un yacimiento. De hecho, los mineros informales han constituido empresas que les permitirán disminuir sus costos en obtención de permisos y obligaciones legales, así como, un futuro acceso al crédito y un aumento en la capacidad de negociación. Este accionar deja atrás la constitución de asociaciones de trabajadores mineros que, por la falta de capacitación y deficiencia organizativa, no brindaban soluciones para el desarrollo (INGEMET, 2017, p.89).

La minería en el Perú se desarrolla en función de tres estratos separados y bien definidos: la gran minería, la mediana minería y la minería en pequeña escala, dentro de esta última tenemos a la pequeña minería y minería artesanal. La distinción de estos estamentos fueron determinados por la Ley 27651, cuyo artículo 4° modificó el artículo 3° de la Ley General de Minería (LGM) , en los siguientes términos: “el Estado protege y promueve la pequeña minería y la minería artesanal, así como la mediana minería, y promueve la gran minería”, texto ratificado por el artículo 1° del Decreto Legislativo 1100 que señala que “el Estado promueve el ordenamiento y la formalización con inclusión social de la minería a pequeña escala” (Haro, 2020).

Las características que diferencian a los estatus mineros principalmente son: La Gran Minería opera en minas a cielo abierto desde el cateo, prospección, exploración, desarrollo, extracción, concentración, fundición, refinación y embarque, la Mediana Minería opera a nivel subterráneo siendo sus actividades las de extracción y concentración, la Pequeña Minería se dedica principalmente a la actividad minera aurífera subterránea, aluvial y a la extracción y procesamiento de minerales no metálicos (Aibar, 2013)

La pequeña minería, según se desprende del vigente artículo 2° de la Ley 27651, “es la actividad minera habitual de explotación y/o beneficio directo de sustancias metálicas y no metálicas ejercida a pequeña escala”, ejercitadas por personas naturales o conjunto de personas naturales, o personas jurídicas conformadas por personas naturales, o por cooperativas mineras o centrales de cooperativas mineras sin propósito de lucro, bajo los límites de extensión y capacidad instalada de producción y/o beneficio establecidos legalmente; haciendo uso de métodos y/o equipos medianamente tecnificados y empleo de mano de obra local, con el propósito de mejorar las condiciones de vida de las poblaciones aledañas.

De acuerdo al artículo 91 de la LGM son pequeños productores mineros los que:

1. En forma personal o como conjunto de personas naturales, o personas jurídicas o cooperativas mineras dedicadas normalmente a la explotación y/o beneficio directo de minerales.
2. Posean, por cualquier título, entre 1,000 hasta 2,000 hectáreas, entre denuncios, petitorios y concesiones mineras; y, además,

3. Posean, por cualquier título, una capacidad instalada de producción y/o beneficio entre 25 y 350 TM/d. En el caso de minerales no metálicos y materiales de construcción, el límite máximo de la capacidad instalada será de hasta 1200 TM/d. Y en el caso de los yacimientos metálicos tipo placer será de 3,000 m³/d.

El proceso de formalización de la pequeña minería y minería artesanal está definido en el artículo 3° del Decreto Legislativo 1105 como “aquel mediante el cual se establecen y administran los requisitos, plazos y procedimientos para que el sujeto de formalización pueda cumplir con la legislación vigente”. Este sujeto puede ser una persona natural, jurídica o un grupo de personas organizadas para ejercer actividad minera. Dicho proceso se inicia con la presentación de declaración de compromisos y concluye con la autorización para inicio/reinicio de actividades de exploración, explotación y/o beneficio de minerales por parte del Gobierno Regional, a través de su DREM, previo dictamen favorable del MINEM.

La normativa (Artículo 4°) señala los pasos necesarios para que el minero informal sea considerado como formal.

- 1) Presentación de declaración de compromisos (ante el Gobierno Regional).
- 2) Acreditación de titularidad, contrato de cesión, acuerdo o contrato de explotación sobre la concesión minera.

- 3) Acreditación de propiedad o autorización de uso del terreno superficial.
- 4) Autorización de uso de aguas.
- 5) Aprobación del instrumento de gestión ambiental correctivo.
- 6) Autorización para inicio/reinicio de actividades de exploración, explotación y/o beneficio de minerales (por el Gobierno Regional, previa opinión del MINEM).

Adicionalmente, a los 6 requisitos insignes, el sujeto de formalización debe contar con un Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos respecto del área donde se lleva a cabo la actividad minera, el cual será otorgado por el Ministerio de Cultura (actualmente, con la divulgación del Decreto Legislativo 1136 –artículo 3, numeral 3.2, será suficiente una declaración jurada sujeta a fiscalización posterior por parte del Ministerio de Cultura).

Asimismo, cuando se cuenta con una concesión minera, concesión de beneficio o un contrato de explotación, se puede dar el siguiente paso en la formalización, eso es, obtener una constancia que lo califique como Pequeño Productor Minero (PPM) o Productor Minero Artesanal (PMA). De esta manera, podrá obtener los beneficios que la Ley de Formalización y Promoción de la PPM y PMA otorga, a quienes cuentan con tal calificación. La Constancia de PPP, es el documento legal que emite la DGFM del MEM, para calificar a un minero como Pequeño Productor Minero (PPM)

Si se cuenta con dicha constancia, se puede acceder a los beneficios que otorga la Ley de Formalización y Promoción de la PM. Entre tales beneficios están, por ejemplo:

- El pago de un monto menor por derecho de vigencia
- El pago de un monto menor por penalidades
- Menor monto de inversión por producción mínima

La constancia de PPM o PMA tiene una vigencia de 2 años. La fecha de inicio y término del periodo de vigencia se indica en la propia constancia. Un mes antes de vencer el plazo, puede ingresar nuevamente al extranet del MEM y solicitar su renovación. Para ello, al igual que cuando solicitó su constancia inicial, deberá llenar los formatos “Declaración Jurada Bienal de PMM”, y hacer el pago respectivo por derecho de trámite en la Caja-Trámite del MEM o la DREM respectiva o Banco de la Nación. En esta oportunidad, la DGFM tiene un plazo de 30 días calendario para pronunciarse sobre su declaración y emitir la nueva constancia solicitada.

Cabe mencionar que todo minero titular de una concesión minera o de beneficio está obligado a pagar un monto de dinero al Estado, a fin de mantener vigente su concesión. Este pago se conoce como “derecho de vigencia”. La obligación de pagar el derecho de vigencia es anual, y nace desde la formulación del petitorio: Año 1: Debe pagarse al momento de formular su petitorio. Año 2: Debe pagarse entre el 1 de enero y el 30 de junio de ese año. El segundo año se comienza a contar a partir del 1 de enero del año siguiente al que formuló el petitorio de la concesión minera. Año 3 y siguientes: Al igual que para el segundo año, debe pagarse entre el 1 de enero y el 30 de junio de ese año. La misma regla se aplica para los años siguientes. Asimismo, el pago por derecho de vigencia para el Pequeño Productor Minero es US\$ 1.00 (un dólar) o su equivalente en moneda nacional, por hectárea solicitada u otorgada. Por ejemplo:

Si ha solicitado 800 hectáreas debe pagar por derecho de vigencia: US\$ 800, ya que:
 $800 \text{ hectáreas} \times \text{US\$ } 1.00 = \text{US\$ } 800.$

A partir del 12vo año: US\$ 5.00 o su equivalente en moneda nacional, por año y por hectárea

Además, el pago de penalidad es : metálico: 10% UIT x ha; no metálico : 5% UIT x ha. La penalidad debe pagarla en la cuenta bancaria que el INGEMMET ha establecido para tal efecto. En caso de que esté obligado a pagar el derecho de vigencia, la penalidad se debe pagar junto con el pago de dicho derecho. Si no se paga la penalidad de 1 año podrá regularizar dicho pago durante el año en curso. Ahora bien, si no cumple con pagar la penalidad durante 2 años consecutivos, esto generará la caducidad de su petitorio o concesión minera.

Sin embargo, se pierde la condición de PPM, automáticamente, si:

- Superó los límites de extensión dos mil (2000) hectáreas entre denuncios, petitorios y concesiones mineras, y capacidad instalada de producción y/o beneficio no mayor de trescientas cincuenta (350) toneladas por día .
- Por vencimiento del plazo (2 años) sin haber solicitado la renovación.
- Por la calificación de productor minero artesanal.
- Por transferencia o extinción de todos sus derechos mineros.
- Por el otorgamiento del Certificado de operación Minera-COM ,de una concesión de beneficio, o de cualquier otro permiso, autorización o licencia que permita la realización de alguna de las actividades mineras referidas en el artículo VI del título Preliminar del TUO de la Ley General de Minería, que determine que la actividad

minera a ser realizada por el PPM excede los límites de producción y/o beneficio permitidos por el artículo 91° del TUO de la Ley General de Minería.

En muchos lugares del Perú, como lo es en los departamentos de Ica, Arequipa, la minería informal habitualmente constituye el único medio de sostenimiento y es el polo atractivo para mucha gente de distintas partes del país. No obstante el desorden, la baja calidad de vida y la falta de servicios básicos imperan, la necesidad de subsistencia son las más poderosas (Arcos, 2016).

Por otro lado, la existencia de relaciones de dependencia complejas entre los pequeños mineros y el grupo conformado por intermediarios de la comercialización del oro, dada la falta de acceso a crédito formal que obliga a los mineros a contraer créditos y comprometer previamente su producción. Los pequeños mineros, por lo general, no poseen el músculo financiero, la preparación técnica y administrativa necesaria para una participación equitativa con estos actores (Gutiérrez, 2015; Pantoja, 2015). Por tanto, la actividad minera del oro artesanal y en pequeña escala se realiza, en muchos casos, como una economía de subsistencia con muy bajos excedentes que no garantizan la sostenibilidad de la producción ni el bienestar de las comunidades involucradas en dicha actividad (Pantoja y Pantoja, 2015).

El tamaño y el poder de las empresas mineras ilícitas varía mucho, pero todos se ven beneficiadas gracias a la baja regulación estatal. Al tratarse de un tema que afecta tanto a los pobladores de las zonas afectadas como al medio ambiente al no regirse bajo las normas internacionales, este se ha mantenido como un tema urgente que debe ser solucionado (Brou, 2019).

Según Poccori (2016), en su investigación “La incidencia económica del pequeño productor minero en el Perú” percibió por objetivo establecer si la formalidad del Pequeño Productor Minero en el Perú influye en la recaudación tributaria. Este estudio constituyó una investigación cuantitativa – cualitativa, la recolección de datos se realizó aplicando la técnica de la encuesta y entrevista. Concluyó que el alto costo de la formalización del Pequeño Productor Minero (PPM) en el Perú afecta la recaudación tributaria, reduciendo el costo se incrementaría el Producto Bruto Interno Nacional – PBI, lo que permitiría al Estado el desarrollo económico del país, además, la formalización del PPM provoca externalidades positivas y genera mayor desarrollo económico en las regiones del país, a través de los impuestos.

El presente tema se justifica debido a que a nivel nacional el sector minero actualmente tiene amplia demanda de los minerales metálicos y no metálicos por las empresas nacionales e internacionales, siendo el oro (Au) el que tiene mayor demanda. Además, es importante mencionar que la causa principal de que la informalidad del Pequeño Productor Minero (PPM) se haya aumentado es por la inercia del Estado y de los organismos responsables en la actividad minera ante el avance de la minería informal, por tanto, se debe hacer un frente para combatir la minería informal, la normatividad minera vigente se debe modificar de acuerdo a la realidad, puesto que la minería deja un impacto negativo en el aspecto económico: evasión de impuestos, incumplimiento de derechos de vigencia y penalidades, destruyendo el entorno familiar y pobreza en las zonas donde se explotan minerales por la minería informal; y socioambiental, dado que, una vez acabada la veta minera, la minería deja pasivos ambientales, destrucción del suelo y subsuelo, perjudicando la salud de los poblados aledaños a las zonas mineras.

Por ello, Poccori (2016) manifestó que para desarrollar la actividad minera segura y que permita el crecimiento y desarrollo económico del país, del Pequeño Productor, es necesaria la reducción del costo, de la formalización, ello permitirá justificar la inversión minera, para que resulten rentables las explotaciones mineras, y por ello los permisos, licencias y autorizaciones ambientales que son necesarios en la actividad minera.

1.2. Formulación del problema

¿Cómo incide el Pequeño Productor Minero (PPM) en la Producción Minera y Economía del Perú?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Analizar la incidencia del Pequeño Productor Minero (PPM) en la Economía Peruana

1.3.2. Objetivos específicos

Describir la percepción del Pequeño Productor Minero en la recaudación tributaria minera.

Analizar la participación del Pequeño Productor Minero en la producción nacional de los productos minerales, durante el periodo 2014 – 2019.

Evaluar la incidencia del Pequeño Productor Minero en las exportaciones mineras nacionales, en el periodo 2014 – 2019

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

La formalización del Pequeño Productor Minero (PPM) sí incidirá en la producción minera por implicar un gran porcentaje de la producción y exportación minera nacional; además sí incide en la economía peruana, dado que si todos los titulares mineros cumplen con la normatividad vigente, el recaudo por impuestos mineros tendría un incremento; desencadenando así un aumento en la distribución del presupuesto nacional a los gobiernos nacionales, regionales y locales; gracias al aumento de ingresos al estado por derecho de vigencia y penalidades.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

Enfoque de investigación

Cuantitativo - cualitativo. El análisis cuantitativo “es una técnica para estudiar cualquier tipo de comunicación de manera objetiva y sistemática que cuantifica los mensajes, y la variable cualitativa se refiere a características o cualidades que no pueden ser medidos con números” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). En este sentido la investigación se presenta resultados cuantitativos referentes a la producción minera anual y a la cantidad de usuarios mineros encuestados, y es cualitativa porque recoge la percepción de la comunidad minera respecto a la informalidad de la actividad minera que se viene suscitando en el Perú.

Tipo de investigación

Descriptivo: La investigación es descriptiva porque según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”. En el presente estudio se describe como incide el pequeño productor minero en la economía y producción nacional, de acuerdo a las estadísticas arrojadas de la encuesta y del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), respectivamente.

Diseño de Investigación

No experimental: La presente investigación adopta un diseño no experimental, dado que no existe manipulación alguna sobre las viables de estudio (Hernández, Fernández

y Baptista, 2010). En este sentido, sólo se basa en la recolección de datos, provenientes de fuentes secundarias, lo cual es netamente descriptiva, razón por la cual ni la incidencia económica ni la producción del PPM se pueden manipular, son por lo que son datos estadísticos ya estimados.

Corte de Investigación

Longitudinal: Ha sido de tipo seccional descriptivo, puesto que las variables han sido observadas en sus componentes naturales en un periodo de tiempo estipulado (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), con el propósito de indagar la incidencia que tiene y los valores que manifiestan las variables. En el estudio en curso se aplica este corte porque la aplicación de la encuesta no se ha realizado en un solo día, sino más bien se ha realizado en seis días hasta lograr cumplir con la muestra estimada; además los datos del portal web del MINEM se han obtenido de un periodo de tiempo 2014 – 2019.

2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)

Población

Para el análisis de la incidencia del PPM en la producción minera del Perú, se considera la base de datos del Pequeño Productor Minero del Perú, respecto a la producción elementos metálicos y no metálicos.

Para el análisis la incidencia del Pequeño Productor Minero en la economía se ha considera una población infinita, dado que no se tiene un número exacto de usuarios mineros a nivel nacional.

Muestra

Para el análisis de la incidencia del PPM en la producción minera del Perú, se considera la base de datos del Pequeño Productor Minero del Perú, respecto a la producción de cobre, oro, zinc, plata y zinc; durante los años 2014 – 2019.

Asimismo, para el análisis la incidencia del Pequeño Productor Minero en la economía se ha considera una población de 45 personas, entre usuarios mineros y funcionarios de la Dirección Regional de Energía y Minas; y de INGEMMET - Cajamarca.

El tamaño muestral ha implicado la aplicación de un método probabilístico, puesto que según Hernández, Fernández y Baptista (2010) todos los elementos de población tienen la misma posibilidad de ser elegidos

La determinación del tamaño muestral, implica la aplicación de la siguiente fórmula, desconociendo la población o llamada también población infinita.

Ecuación 1. Fórmula para determinar el tamaño muestral

$$n = \frac{z^2 PQ}{E^2}$$

Dónde:

Z= Nivel de confiabilidad (50%)

P= Probabilidad de selección de muestra adecuada (50%)

Q= Probabilidad de fracasos de exploración

E= Nivel de error (5%)

Variables:

$$Z= 0.674$$

$$P= 0.50$$

$$Q= 0.50$$

$$E= 0.05$$

$$n = \frac{(0.674)^2(0.5)(0.5)}{0.05^2}$$

$$n = 45$$

Port tanto, la muestra para la variable incidencia económica del PPM es de 45 personas.

Métodos

Método estadístico: Permitirá la operatividad de la información de manera cuantitativa con el objeto de tener una visión real del problema de investigación planteado (Poccori, 2016). Este método permite la representación gráfica de la producción minera en el Perú en sus diferentes estratos, así como también la respuesta en cantidad de las personas que han sido inferidas para la encuesta.

Método Inductivo – Deductivo: Este método permitirá la obtención de conocimientos de lo general a lo particular y recíprocamente; es decir, del análisis de las variables enmarcadas en el objetivo de investigación se hará generalidades de carácter científico, permitiendo así la corroboración de la hipótesis (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Esto se refiere a que con la información recabada de las encuestas permitirá inferir la influencia del Pequeño Productor minero en la recaudación tributaria en el Perú, por ende en la economía nacional.

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos que se usarán en esta investigación son: 1) la encuesta aplicada a usuarios mineros y funcionarios de la Dirección Regional de Energía y Minas e INGEMMET de Cajamarca involucrados en el proceso de formalización minera; 2) revisión documentaria donde se ha recopilado información del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) haciendo consulta al Sistema de Derechos Mineros y Catastro (Sidemcat). Del mismo modo se ha usado la normativa de los Decretos Legislativos involucrados en esta investigación como el Decreto Legislativo N° 1100, Decreto Legislativo N°1105, Decreto Legislativo N° 1136, Decreto Supremo N° 014-92-EM, Decreto Supremo 013-2002-EM, Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal N° 27651

Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario de preguntas, aplicada a usuarios mineros y funcionarios de la Dirección Regional de Energía y Minas de Cajamarca

Bases de datos del portal web del MINEM y anuarios mensuales respecto a la producción mineras, los cuales fueron filtrados en Excel.

Validez y confiabilidad del instrumento. La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir. La

confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Para ello, la encuesta fue tomada y asimilada de los estudios utilizados en la muestra, de donde se extrajo el cuestionario aplicado al PPM cajamarquino.

Técnicas e instrumentos de análisis de datos

Una vez obtenidos los datos de la encuesta aplicada, así como también de los datos extraídos del MINEM, especialmente de la producción minera en el Perú, de cobre, oro, plata, zinc y plomo durante el periodo 2014 – 2019; se procedió a ordenar y organizar dichos datos para posteriormente procesarlo y presentarlo mediante hojas de cálculo en Excel, plasmadas en tablas y gráficos estadísticos; luego se analizó e interpretó los resultados, tanto de a la incidencia del pequeño productor minero en la economía del Perú, como de la incidencia del PPM en la producción minera.

2.4. Procedimiento

ETAPA DE PRE CAMPO

1. Revisión bibliográfica: Esta ha consistido en la búsqueda de información en diversas bases de información tales como: Scielo, Redalyc, Sciencedirect, Alicia.Concytec, Google académico, Redalyc, asimismo en bibliotecas virtuales de diferentes universidades internacionales y nacionales. La estrategia de búsqueda se hizo mediante palabras claves: Pequeño productor minero en el Perú, Economía peruana, Producción minera del Perú.

El proceso de inclusión ha consistido en filtrar y elegir aquellos tenores que estructuralmente están correctos, es decir; los que han tenido una metodología completa, sus resultados son congruentes, además de que son muy afines con el tema de incidencia del pequeño productor minero en la economía nacional y en la producción minera; por el contrario se excluido o descartado las investigaciones que donde la incidencia del pequeño productor minero no es específica, asimismo los que no han tenido una buena interpretación de resultados, los contenidos que por cronología de publicación han sido mayor a los 10 años (requisito para las actuales investigaciones debe ser no mayor a los 10 años), además de que algunos por derechos reservados del autor no se ha logrado obtener la fuente completa.

2. Extracción de bases de datos de la producción minera nacional del MINEM

ETAPA DE CAMPO

3. Aplicación de la encuesta a los usuarios mineros y funcionarios de DREM e INGEMMET – Cajamarca.

ETAPA POST CAMPO - DE GABINTE

4. Ordenamiento y organización de fuentes de información relativo a la incidencia del PPM en la economía producción nacional
5. Procesamiento y representación gráfica de los datos recolectados, para ello se utilizó hojas de cálculo de la herramienta técnica de Microsoft Excel.
6. Presentación de los resultados obtenidos

7. Análisis e interpretación de los resultados, en este sentido de la opinión de los encuestados respecto al tema económico del PPM y de la participación del PPM en la producción minera nacional.
8. Con toda la información necesaria se procedió a estructurar la presente investigación, para lo cual se hizo uso del formato facilitado por la Universidad Privada del Norte, constituyendo tesis de sustentación.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

Presentación de resultados de la aplicación de la encuesta a usuarios mineros funcionarios de la Dirección Regional de Energía y Minas e INGEMMET de Cajamarca, para la evaluación de la incidencia de la formalización del Pequeño Productor Minero en la recaudación tributaria, y por ende en la economía peruana; estos resultados se muestran en las siguientes tablas y figuras:

3.1. Resultados de la percepción del Pequeño Productor Minero en la recaudación tributaria minera.

Tabla 1

Resultados de la aplicación de la encuesta

Preguntas	Respuesta			Total
	Sí	No	No opino	
1 Si se formalizara la actividad minera en las regiones del Perú, ¿Cree Ud. que se incrementaría la recaudación tributaria?	14	20	11	45
2 Si se cumple con la obligación del pago del Derecho de Vigencia y Penalidad en forma oportuna, ¿Sabía Ud. que se evitaría que el derecho minero se extinga?	7	14	24	45
3 ¿Reciben capacitaciones sobre el Procedimiento Ordinario Minero por parte de la Dirección Regional de Energía y Minas –DREM?	10	21	14	45

4	¿Sabía Ud. que a mayor minería formal aumenta el Canon Minero y por ende hay mayor desarrollo económico en el país?	28	11	6	45
5	¿Tiene inscrito su concesión en el registro de derechos mineros de la SUNARP ?	11	28	6	45
6	Si se redujera los costos y procedimientos en la formulación de derechos mineros ¿Cree Ud. que disminuiría la minería informal?	35		10	45
7	¿Tiene conocimiento de la Legislación Minera antes de iniciar la Formulación de petitorio minero?	7		38	45
8	Al disminuir el número de mineros informales, ¿Cree Ud. que ayudaría al crecimiento económico de la población en donde se explota el mineral?	28	14	3	45
9	Ud. como PPM, ¿Se comprometería a realizar una minería responsable, aprovechando los recursos minerales racionalmente y respetando el medio ambiente y creando condiciones para el progreso armonioso de su región?	17	14	14	45
10	¿Está vigente su Calificación para ser considerado como Pequeño Productor Minero, en el pago del Derecho de Vigencia y Penalidad?	17		28	45
11	¿Sabía Usted que el Canon Minero no es una transferencia permanente y dependerá del monto del impuesto a la Renta que paguen a la SUNAT?	17		28	45
12	¿Tiene su RUC en condición de contribuyente habido y tiene Contador que lleve los libros contables?	8		37	45

Nota. En la taba 1 se presenta las preguntas del cuestionario, con la respectiva cantidad de encuestados.

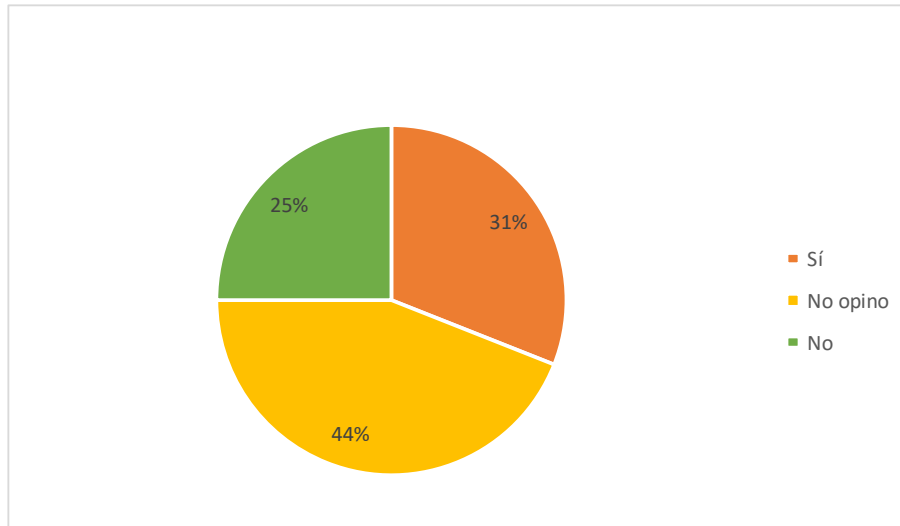


Figura 1. Pregunta 1: Si se formalizara la actividad minera en las regiones del Perú, ¿Cree Ud. que se incrementaría la recaudación tributaria?

Nota. Según la figura 1, el 31% cree que la formalización minera incrementará la recaudación tributaria; el 25% cree que no y el 44% no brindó su opinión al respecto.

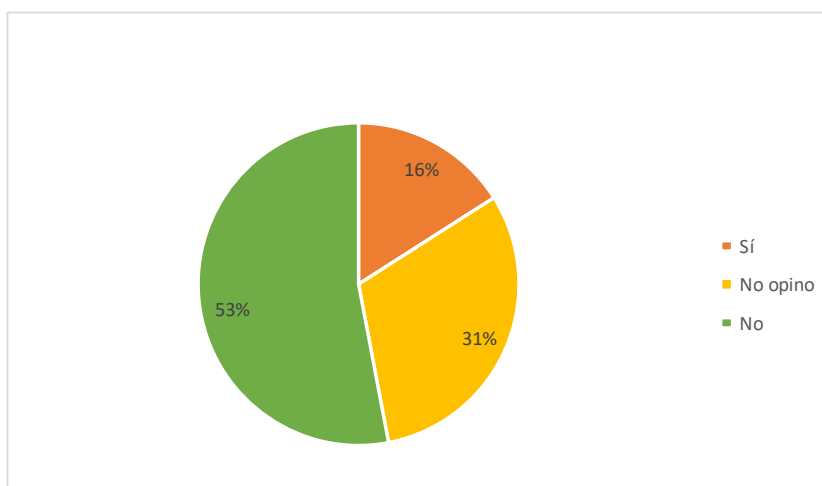


Figura 2. Pregunta 2: Si se cumple con la obligación del pago del Derecho de Vigencia y Penalidad en forma oportuna, ¿Sabía Ud. que se evitaría que el derecho minero se extinga?

Nota. Según la figura 2, el 53% opina que al cumplir la obligación del pago de Derecho de Vigencia y Penalidad en forma oportuna se evita que el derecho minero se extinga, el 16% opina que sí; y el 31% no dio su opinión.

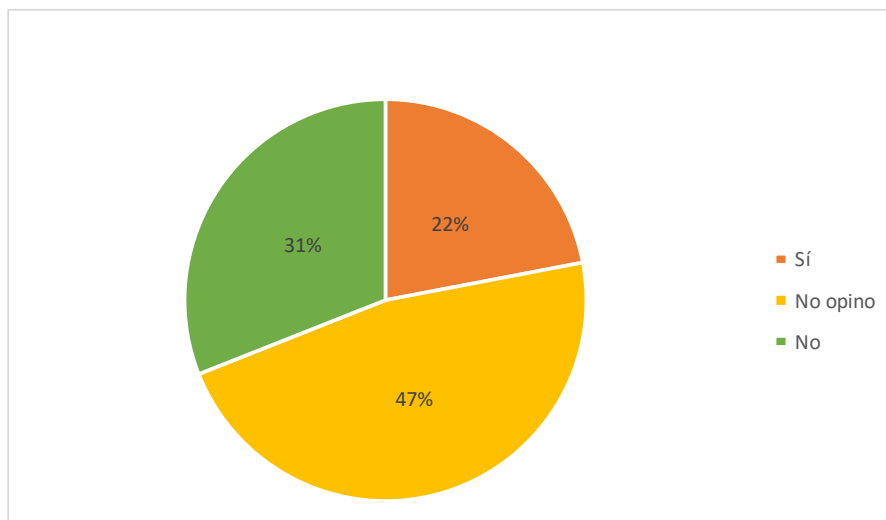


Figura 3. Pregunta 3: ¿Reciben capacitaciones sobre el Procedimiento Ordinario Minero por parte de la Dirección Regional de Energía y Minas –DREM?

Nota. La figura 3, indica que el 31% de los encuestados afirman que no reciben capacitaciones sobre el Procedimiento Ordinario Minero por parte de la Dirección Regional de Energía y Minas –DREM; frente a un sí del 22%.

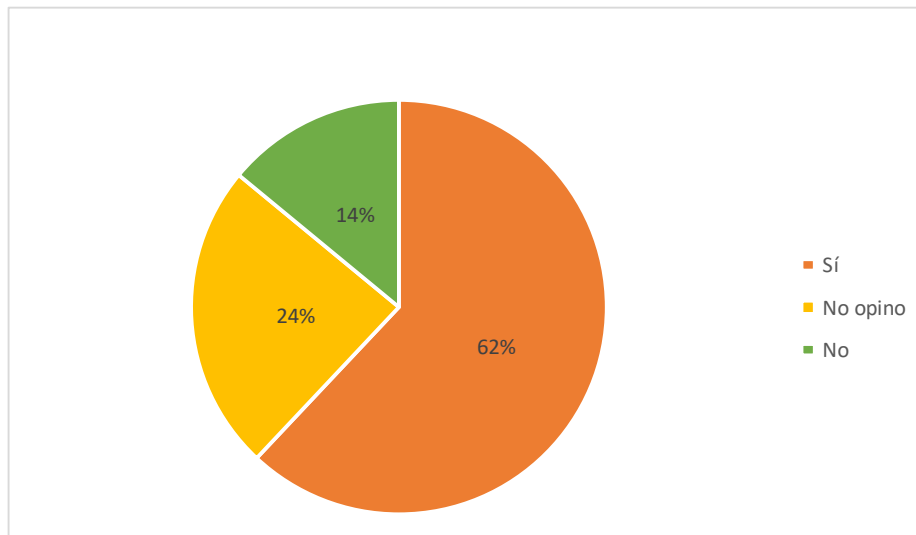


Figura 4. Pregunta 4: ¿Sabía Ud. que a mayor minería formal aumenta el Canon Minero y por ende hay mayor desarrollo económico en el país?

Nota. Se observa en la figura 4, que el 24% de encuestados, tiene conocimiento de que a mayor minería formal se aumenta el Canon Minero y por ende el desarrollo económico en el país es mayor; el 14% afirma que no y el 62% no dio su punto de vista respecto a esta interrogante.

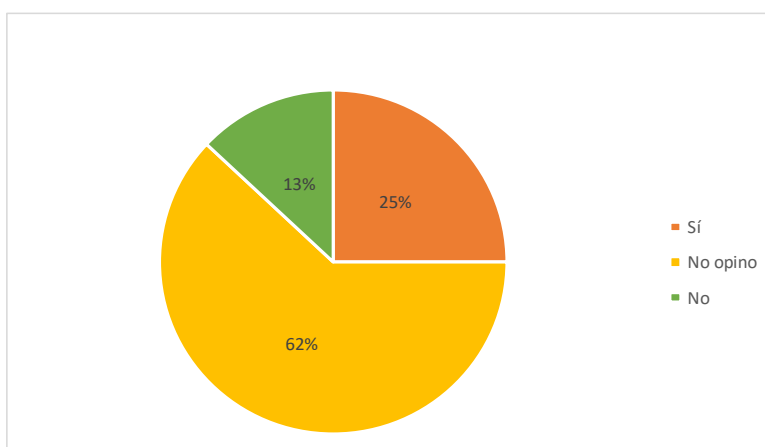


Figura 5. Pregunta 5: ¿Tiene inscrito su concesión en el registro de derechos mineros de la SUNARP ?

Nota. La figura 5, muestra que el 25% de encuestados tiene inscrito su concesión en el registro de derechos mineros de la SUNARP; sin embargo el 13% menciona que no.

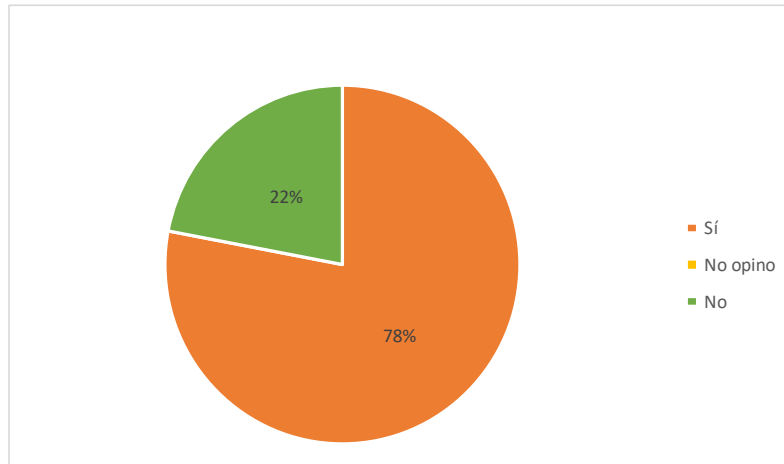


Figura 6. Pregunta 6: Si se redujera los costos y procedimientos en la formulación de derechos mineros ¿Cree Ud. que disminuiría la minería informal?

Nota. La figura 6, muestra que el 78% de encuestados cree que disminuiría la minería informal al reducir los costos y procedimientos en la formulación de derechos mineros, mientras que el 22% no lo cree.

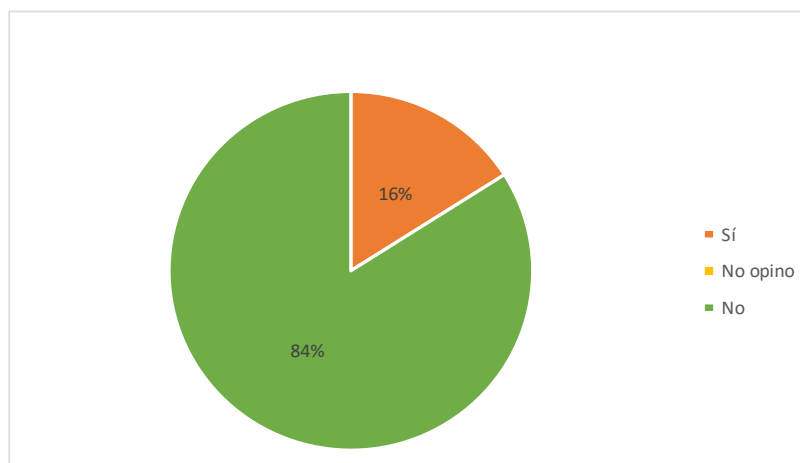


Figura 7. Pregunta 7: ¿Tiene conocimiento de la Legislación Minera antes de iniciar la Formulación de petitorio minero?

Nota. Se aprecia en la figura 7, que el 84% de las personas encuestadas expresan que no tienen conocimiento de la Legislación Minera antes de iniciar la Formulación de petitorio minero.

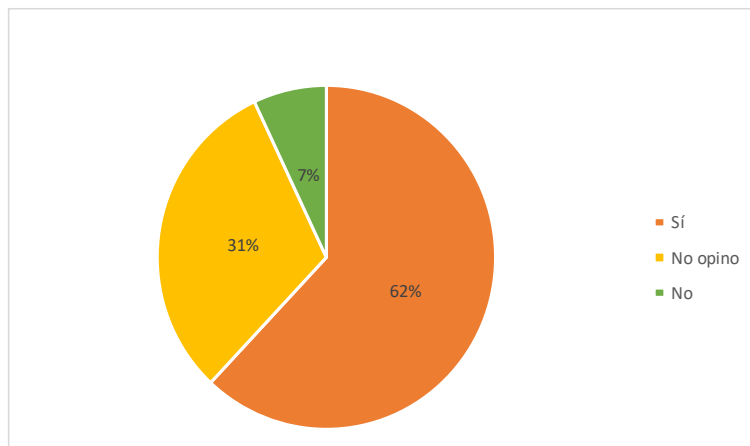


Figura 8. Pregunta 8: Al disminuir el número de mineros informales, ¿Cree Ud. que ayudaría al crecimiento económico de la población en donde se explota el mineral?

Nota. De acuerdo con la figura 8, el 62% de los encuestados cree que ayudaría al crecimiento económico de la población en donde se explota el mineral al disminuir el número de mineros informales; por el contrario, el 7% no lo cree.

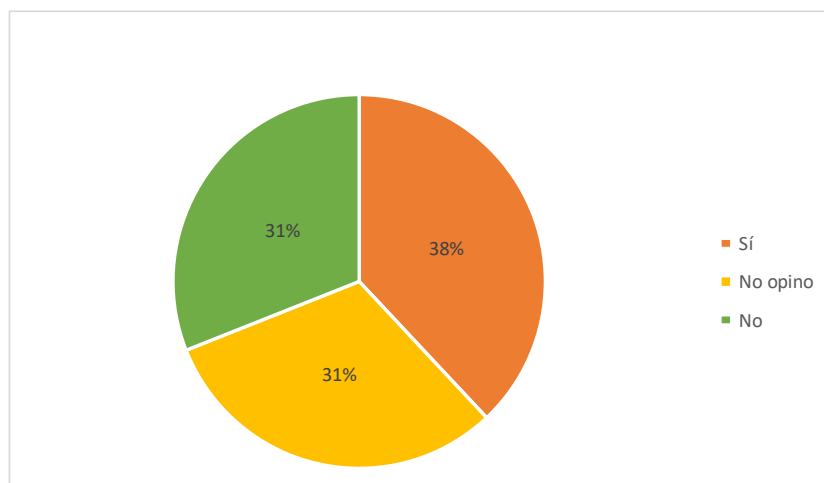


Figura 9. Pregunta 9: Ud. como PPM, ¿Se comprometería a realizar una minería responsable, aprovechando los recursos minerales racionalmente y respetando el medio ambiente y creando condiciones para el progreso armonioso de su región?

Nota. El 38% de los pequeños productores mineros encuestados se compromete a realizar una minería responsable, aprovechando los recursos minerales racionalmente y respetando el medio ambiente y creando condiciones para el progreso armonioso de su región; mientras que el 31% no se muestra comprometido con el desarrollo de una actividad minera responsable.

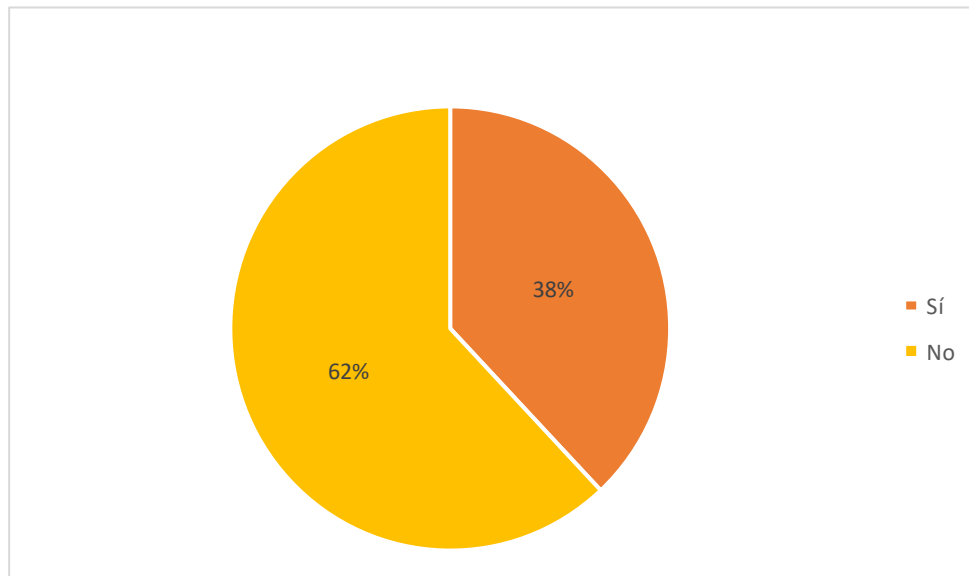


Figura 10. Pregunta 10: ¿Está vigente su Calificación para ser considerado como Pequeño Productor Minero, en el pago del Derecho de Vigencia y Penalidad?

Nota. Según la figura 10, el 62% de los encuestados expresa que está vigente su Calificación para ser considerado como Pequeño Productor Minero, en el pago del Derecho de Vigencia y Penalidad.

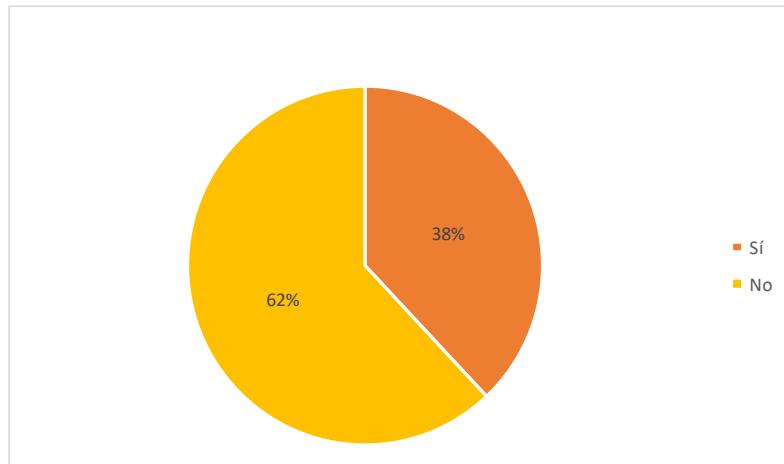


Figura 11. Pregunta 11: ¿Sabía Usted que el Canon Minero no es una transferencia permanente y dependerá del monto del impuesto a la Renta que paguen a la SUNAT?

Nota. Se aprecia en la figura 11, que el 62% de las personas encuestadas desconoce que el Canon Minero no es una transferencia permanente y que dependerá del monto del impuesto a la Renta pagada a la SUNAT; sólo el 28% sabe que el Canon Minero no es una transferencia permanente y que dependerá del monto del impuesto a la Renta pagada a la SUNAT.

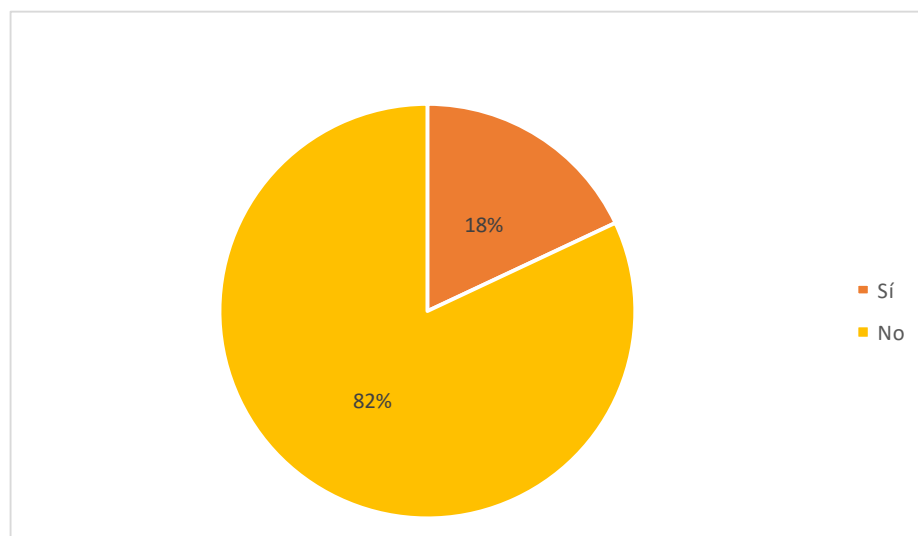


Figura 12. Pregunta 12: ¿Tiene su RUC en condición de contribuyente habido y tiene Contador que lleve los libros contables?

Nota. En la figura 12, se muestra que el 82% de encuestados no tiene su RUC en condición de contribuyente habido y no tiene contador que lleve los libros contables; sólo el 18% si cuenta con RUC en condición de contribuyente habido y tiene contador que lleve los libros contables.

3.2. Resultados de la participación del Pequeño Productor Minero en la producción nacional de los principales productos minerales, durante el periodo 2014 – 2019

Tabla 2

Producción nacional de Cobre según estratos de la Minería (TMF)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	1,373,418	1,696,883	2,350,513	2,443,036	2,432,514	2,448,909
Pequeño Productor Minero	4,225	3,934	3,346	2,549	4,436	6,531
Productor Minero Artesanal	-	-	-	-	-	-
Total	1,377,643	1,700,817	2,353,859	2,445,585	2,436,950	2,455,440

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

Nota. La tabla 2, presenta la producción total de cobre y según estratos de la minería en el Perú en el periodo 2014 – 2019; hacia el año 2019 la producción es mayor a comparación del año 2014.

Tabla 3

Representación porcentual de la producción nacional de Cobre según estratos de la Minería (TMF)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	99.69%	99.77%	99.86%	99.90%	99.82%	99.73%
Pequeño Productor Minero	0.31%	0.23%	0.14%	0.10%	0.18%	0.27%
Productor Minero Artesanal	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

En la tabla 3, se aprecia la representación porcentual de la producción nacional de Cobre según estratos de la Minería (TMF); resaltando que la producción de cobre del Pequeño productor minero representa el 0.31% en el año 2014, logrando incrementar en el año 2019 (0.27%). Indicando que el PPM representa un ínfimo valor en la producción nacional.

Tabla 4

Producción nacional de Oro según estratos de la Minería (Gr finos)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	122,795,899	125,760,849	117,022,234	1,209,508,807	108,557,397	86,036,146
Pequeño Productor Minero	9,433,727	8,739,937	10,680,604	10,027,468	14,199,279	27,724,989
Productor Minero Artesanal	147,570	218,197	282,652	10,918	14,652,329	
Total	132,229,626	134,648,356	127,921,035	1,219,818,927	122,767,594	128,413,464

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

Nota. La tabla 4, presenta la producción total de oro (Au) y la producción según estratos de la minería en el Perú en el periodo 2014 – 2019; en el año 2019 la producción es inferior a respecto al 2014.

Tabla 5

Representación porcentual producción nacional de Oro según estratos de la Minería (Gr finos)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	92.87%	93.40%	91.48%	99.15%	88.43%	67.00%
Pequeño Productor Minero	7.13%	6.49%	8.35%	0.82%	11.57%	21.59%
Productor Minero Artesanal	0.00%	0.11%	0.17%	0.02%	0.01%	11.41%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

Nota. En la tabla 5, se denota la representación porcentual de la producción nacional de Oro (Au) según estratos de la Minería (TMF); donde la producción del Pequeño productor minero representa el 7.3% en el año 2014, y es mucho mayor en el año 2019 (21.59%).

Tabla 6

Producción nacional de Zinc según estratos de la Minería (TMF)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	1,305,763	1,413,186	1,325,456	1,462,117	1,463,102	1,391,990
Pequeño Productor Minero	9,712	8,032	11,626	10,956	11,452	12,391
Productor Minero Artesanal					120	
Total	1,315,475	1,421,218	1,337,082	1,473,073	1,474,674	1,404,381

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

Nota. En la tabla 6, se muestra la producción total de zinc y según estratos de la minería en el Perú en el periodo 2014 – 2019; siendo así que en el año 2019 la producción muestra un aumento respecto al 2014.

Tabla 7

Representación porcentual de la producción nacional de Zinc según estratos de la Minería (TMF)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	99.26%	99.43%	99.13%	99.26%	99.22%	99.12%
Pequeño Productor Minero	0.74%	0.57%	0.87%	0.74%	0.78%	0.88%
Productor Minero Artesanal	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

Nota. Según la tabla 7, se aprecia la representación porcentual de la producción nacional de Zinc según estratos de la Minería (TMF); destacando que la producción de Zinc del Pequeño productor minero enmarca el 0.74% en el año 2014, siendo mayor en el año 2019 (0.88%). Esto se infiere en que el PPM representa un valor muy inferior comparado con la producción nacional.

Tabla 8

Producción nacional de Plata según estratos de la Minería (kg finos)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	3,649,560	4,009,225	4,210,098	4,261,314	4,026,587	3,860,306
Pequeño Productor Minero	118,587	92,343	165,239	156,673	136,070	129,683
Productor Minero Artesanal						
Total	3,768,147	4,101,568	4,375,337	4,417,987	4,162,657	3,989,989

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

Nota. Según la tabla 8, la producción total de plata y según estratos de la minería en el Perú es mayor en el año 2019, comparada a la producción del año 2014.

Tabla 9

Representación porcentual de la producción nacional de Plata según estratos de la Minería (kg finos)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	96.85%	97.75%	96.22%	96.45%	96.73%	96.75%
Pequeño Productor Minero	3.15%	2.25%	3.78%	3.55%	3.27%	3.25%
Productor Minero Artesanal	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

Nota. De acuerdo con la tabla 9, la producción de plata del Pequeño productor minero representa el 3.15% en el año 2014, y 3.25% en el año 2019. De esta manera la producción del PPM representa un bajo valor en la producción nacional.

Tabla 10

Producción nacional de plomo según estratos de la Minería (TMF)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	270,533	310,837	307,806	300,806	283,181	301,646
Pequeño Productor Minero	6,761	4,688	6,615	6,027	5,835	6,469
Productor Minero Artesanal	0					
Total	277,294	315,525	314,421	306,833	289,016	308,115

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

Nota. En la tabla 10, se observa que la producción total de plomo y según estratos de la minería en el Perú en el periodo 2014 – 2019, aumentó en el año 2019 con respecto a la producción del año 2014.

Tabla 11

Representación porcentual de la producción nacional de plomo según estratos de la Minería (TMF)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	97.56%	98.51%	97.90%	98.04%	97.98%	97.90%
Pequeño Productor Minero	2.44%	1.49%	2.10%	1.96%	2.02%	2.10%
Productor Minero Artesanal	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

Nota. De acuerdo con la tabla 11, en el año 2014, el 2.44% de la producción total de plomo proveniente del Pequeño productor minero, mientras que en el año 2019, se redujo el porcentaje de pequeño productor minero 2.11%.

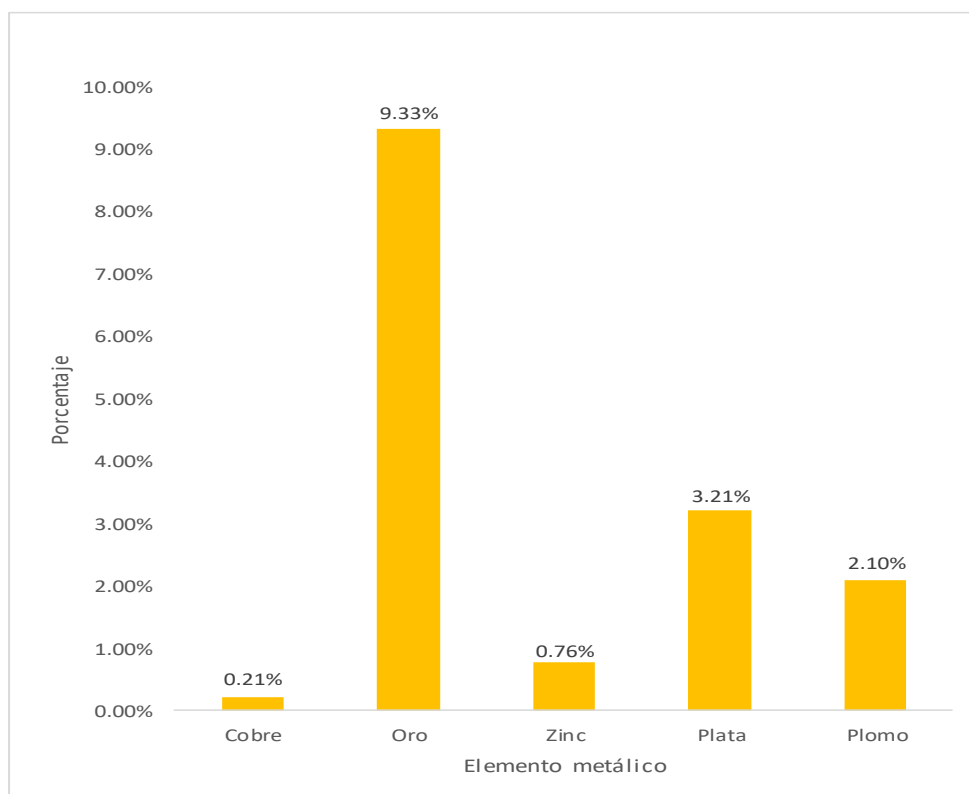


Figura 13. Participación del pequeño productor minero en la producción nacional

Fuente: Ministerio de Energía y Minas

Nota. La producción del pequeño productor minero de cobre representa en promedio el 0.21% de la producción nacional, el oro representa un 9.33%; la producción de zinc implica un 0.76%, el 3.21% de la producción de plata, sólo el 2.10% de la producción nacional representa la participación del PPM en la producción de plata y plomo correspondientemente.

3.3. Resultados de la incidencia del Pequeño Productor Minero en las exportaciones mineras nacionales, periodo 2014 – 2019

Tabla 12

Cotización de principales productos metálicos

AÑOS	Cobre	Oro	Zinc	Plata	Plomo
	Cvts.US\$/Lb	US\$/Oz.tr.	Cvts.US\$/Lb	US\$/Oz.tr.	Cvts.US\$/Lb
	LME	LMB	LME	London Fix	LME
2014	311.32	1265.69	98.03	19.08	95.04
2015	250.05	1159.91	87.59	15.73	81.08
2016	220.83	1247.61	94.8	17.14	84.65
2017	279.96	1257.42	131.15	17.06	104.96
2018	296.11	1269.2	132.53	15.72	101.63
2019	272.67	1392.26	115.67	16.22	90.58

LME: London Metal Exchange, LMB: London Metal Bulletin

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú, Reuters, Estadísticas Internacionales del FMI

Nota. La tabla 12, muestra el comportamiento de las cotizaciones económicas de los principales elementos metálicos que se produce en el Perú: Cu, Au, Zn, Ag y Pb; considerando el mercado internacional, London Metal Exchange, London Metal Bulletin y London Fix

Tabla 13

Exportación de principales productos metálicos (Millones de US\$)

Producto	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cobre (Cu)	8,875	8,168	10,171	13,845	14,939	13,893
Oro (Au)	6,729	6,651	7,386	8,270	8,259	8,482
Zinc (Zn)	1,504	1,508	1,465	2,399	2,574	2,103
Plata (Ag)	331	138	120	118	123	76
Plomo (Pb)	1,523	1,548	1,658	1,726	1,545	1,530

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Nota. En la tabla 13, se aprecia la cantidad exportada de productos metálicos: Cu, Au, Zn, Ag y Pb durante el periodo 2014 – 2019.

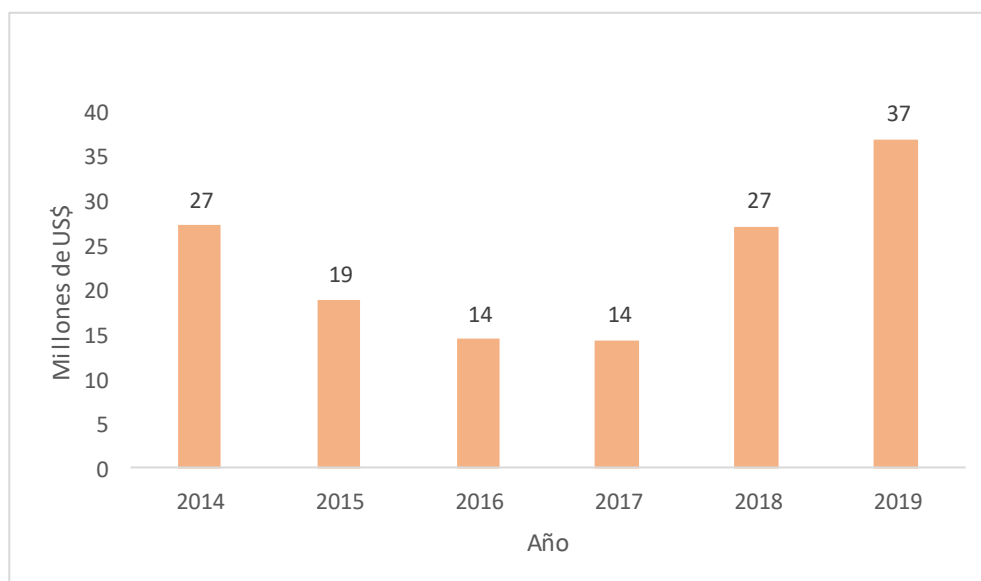
Tabla 14

Exportación nacional de Cobre por estrato minero (Millones de US\$)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	8,848	8,149	10,157	13,831	14,912	13,856
Pequeño Productor Minero	27	19	14	14	27	37
Productor Minero Artesanal	0	0	0	0	0	0
Total	8,875	8,168	10,171	13,845	14,939	13,893

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Nota. Según la tabla 14, la mayor cantidad de exportación de Cobre (Cu) le corresponde al estrato de gran y mediana minería, seguida del pequeño productor minero y con aporte nulo se encuentra el estrato de minero artesanal.



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Figura 14. Participación del pequeño productor minero en la exportación nacional de Cobre (Millones de US\$)

Nota. Según la figura 14, la presencia del pequeño productor minero en la exportación nacional de Cobre es mayor en el 2019 (37 millones de dólares), mientras que la participación menor se presenta en los años 2016 y 2017 (17 millones de dólares por año).

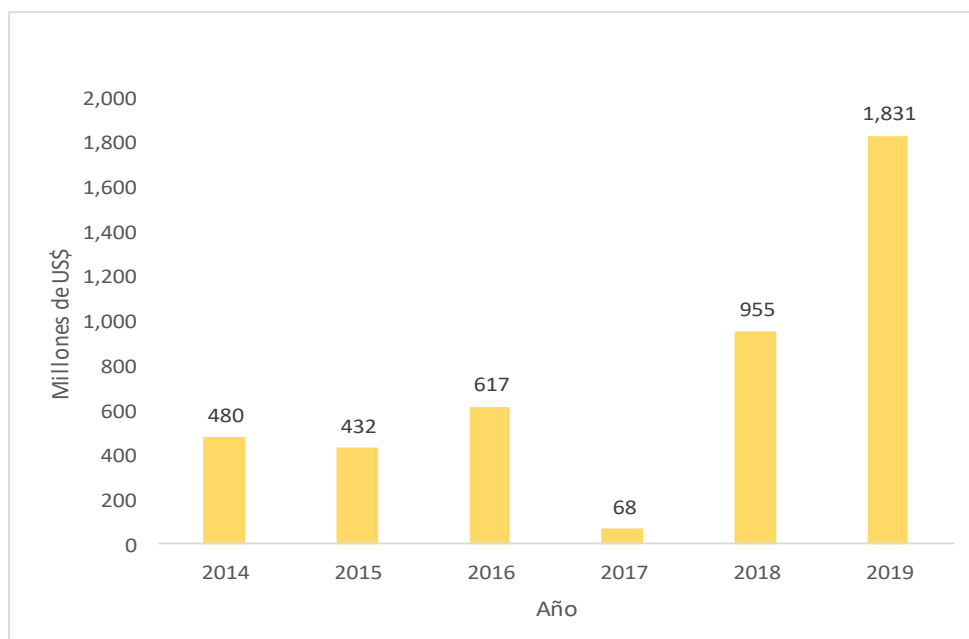
Tabla 15

Exportación nacional de Oro por estrato minero (Millones de US\$)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	6,249	6,212	6,757	8,200	7,303	5,683
Pequeño Productor Minero	480	432	617	68	955	1,831
Productor Minero Artesanal	0	7	13	2	1	968
Total	6,729	6,651	7,386	8,270	8,259	8,482

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Nota. Se aprecia en la tabla 15 que la mayor cantidad de exportación de Oro (Au) le corresponde a la gran y mediana minería, sucedido del pequeño productor minero y finalmente se encuentra la minería artesanal.



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Figura 15. Participación del pequeño productor minero en la exportación nacional de Oro (Millones de US\$)

Nota. La figura 15, muestra la participación del pequeño productor minero en la exportación de Oro (Au); siendo el mayor aporte en el año 2019 con US\$ 1,821 millones; y en cantidad menor en el año 2017 de US\$ 68 millones

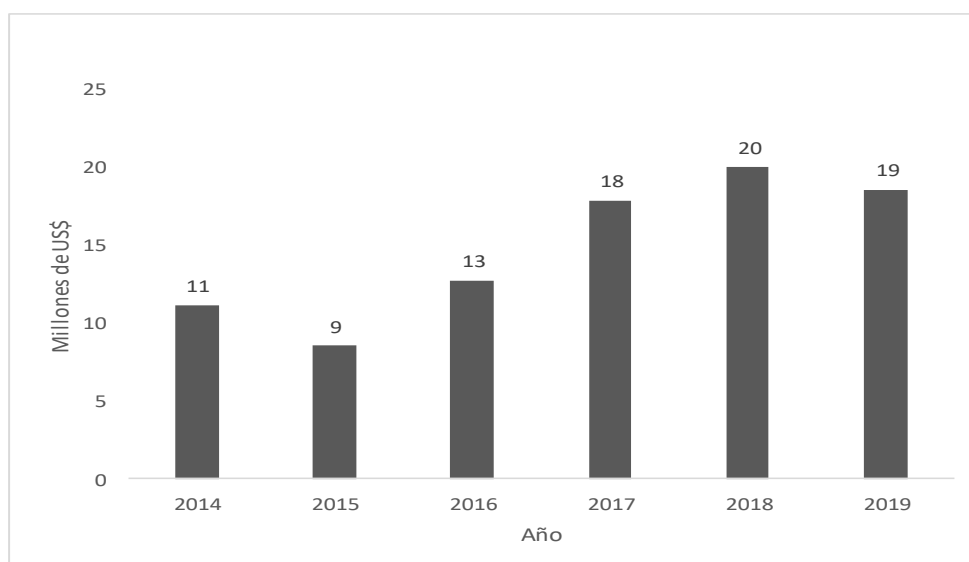
Tabla 16

Exportación nacional de Zinc por estrato minero (Millones de US\$)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	1,493	1,499	1,452	2,381	2,554	2,084
Pequeño Productor Minero	11	9	13	18	20	19
Productor Minero Artesanal	0	0	0	0	0	0
Total	1,504	1,508	1,465	2,399	2,574	2,103

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Nota. De acuerdo con la tabla 14, la gran y mediana minería ocupan el primer lugar en las exportaciones nacionales de Zinc (Zn) , en segundo lugar se encuentra el pequeño productor minero y no existe participación del minero artesanal.



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Figura 16. Participación del pequeño productor minero en la exportación nacional de Zinc (Millones de US\$)

Nota. Se aprecia en la figura 16, que el pequeño productor minero en la exportación de Zinc (Zn) en el año 2018 exportó US\$ 20 millones; sin embargo en el año 2015 sólo exportó US\$ 9 millones

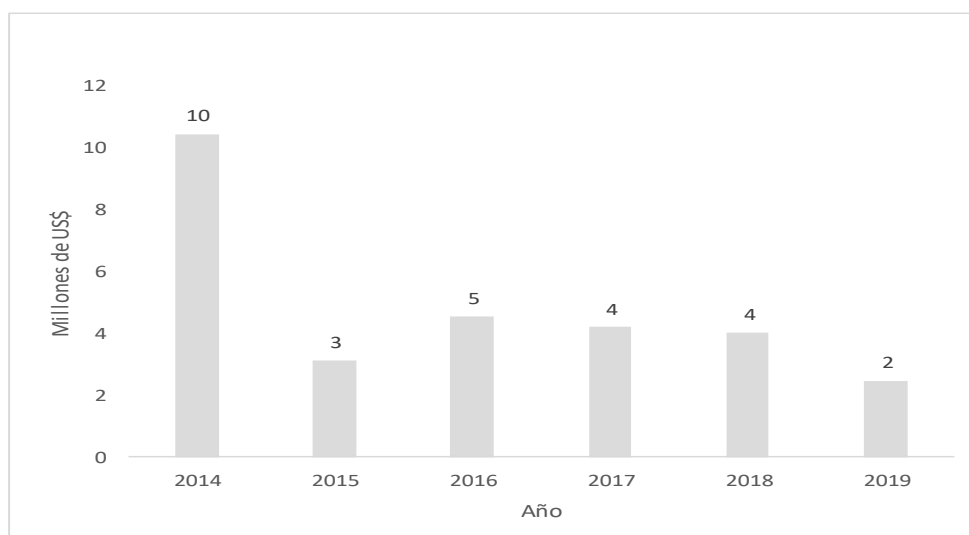
Tabla 17

Exportación nacional de Plata por estrato minero (Millones de US\$)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	321	135	115	114	119	74
Pequeño Productor Minero	10	3	5	4	4	2
Productor Minero Artesanal	0	0	0	0	0	0
Total	331	138	120	118	123	76

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Nota. Se presenta en la tabla 17 la exportación de Plata (Ag) durante el periodo 2014 – 2019, en donde el aporte mayoritario de exportación viene de la gran y mediana minería, le sigue el pequeño productor minero y finalmente se encuentra la minería artesanal.



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Figura 17. Participación del pequeño productor minero en la exportación nacional de Plata (Millones de US\$)

Nota. Se muestra en la figura 17, que el año 2014 el pequeño productor minero exportó US\$ 10 millones; mientras que en el año 2019 sólo US\$ 2 millones.

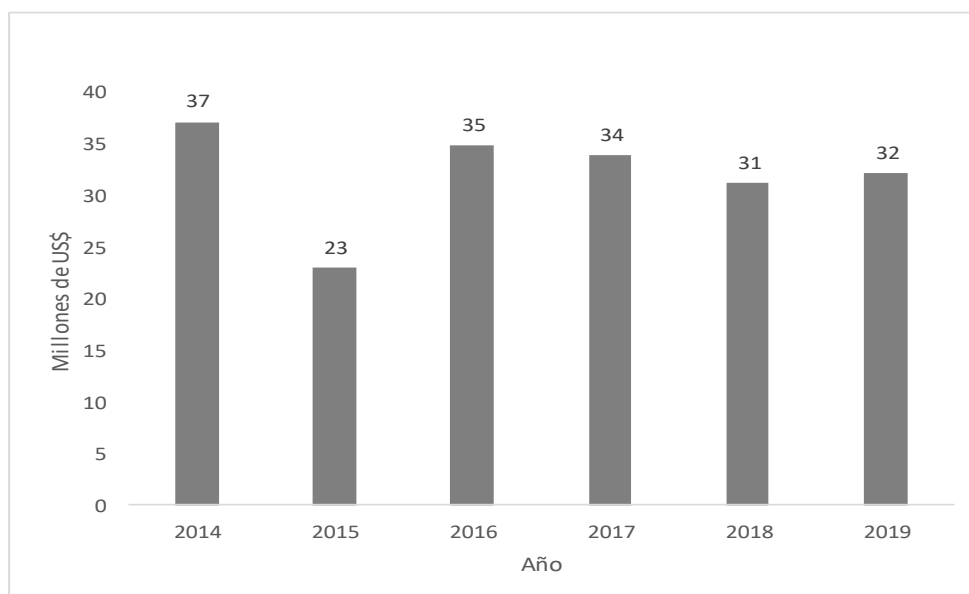
Tabla 18

Exportación nacional de Plomo por estrato minero (Millones de US\$)

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	1,486	1,525	1,623	1,692	1,514	1,498
Pequeño Productor Minero	37	23	35	34	31	32
Productor Minero Artesanal	0	0	0	0	0	0
Total	1,523	1,548	1,658	1,726	1,545	1,530

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Nota. Según la tabla 18, la gran y mediana minería constituyen la mayor participación de exportación de Plomo (Pb), seguida del pequeño productor minero; mientras que no se registra exportación por parte de la minería artesanal.



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Figura 18. Participación del pequeño productor minero en la exportación nacional de Plomo (Millones de US\$)

Nota. En la figura 18, se aprecia que el aporte del pequeño productor minero en la exportación de Plomo es más considerable en el año 2014 (US\$ 37 millones); pero en el año 2015, sólo fue de US\$ 23 millones.

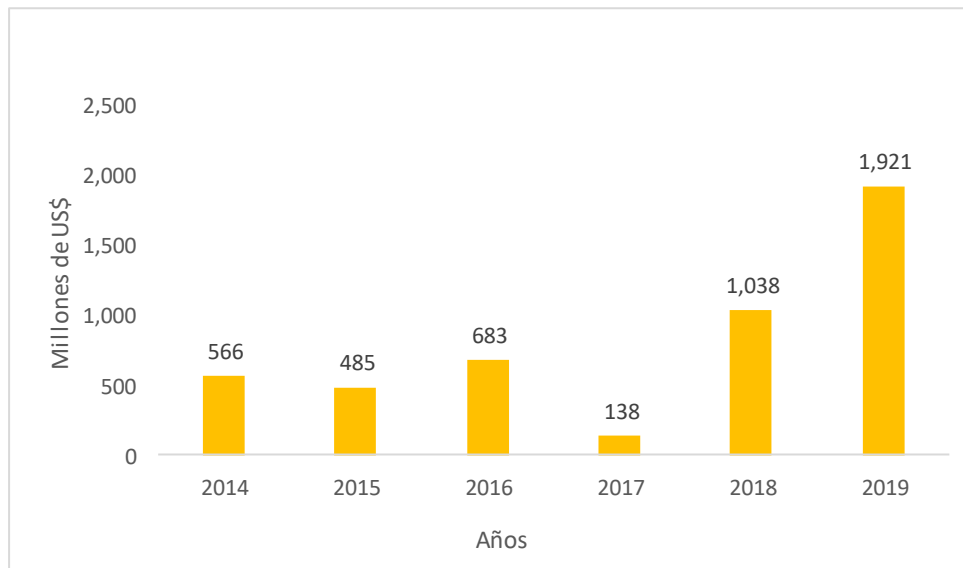
Tabla 19

Exportación minera nacional por estratos mineros de los principales metales, durante el periodo 2014 – 2019

Estrato	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Gran y Mediana Minería	18,396	17,520	20,104	26,218	26,401	23,195
Pequeño Productor Minero	566	485	683	138	1,038	1,921
Productor Artesanal	0	7	13	2	1	968
Total	18,962	18,013	20,800	26,358	27,440	26,084

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Nota. De acuerdo con la tabla 19, la gran y mediana minería conforman el primer lugar de exportaciones de productos minerales, el pequeño productor minero presenta una participación pequeña comparada al de la gran y mediana minería; mientras que la minería artesanal, registra un aporte pobre, llegando a no tener aporte en el año 2014, pero se incrementó en el 2019 (968 millones de dólares). De manera general, se aprecia que el año 2018 se ha presentado la mayor exportación nacional, siendo en total US\$ 27,440 millones; distribuido en US\$ 26, 401 millones para la gran y mediana minería, US\$ 1,038 millones para la pequeña minería y US\$ 1 millón para la minería artesanal.



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

Figura 19. Aporte a la exportación minera nacional del PPM de los principales metales, durante el periodo 2014 – 2019

Nota. La figura 19, revela la participación del pequeño productor minero en la exportación de productos minerales; constituyendo el mayor aporte en el año 2019 con US\$ 1,921 millones; y un registro menor en el año 2017 de US\$ 138 millones.

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Discusión

La situación actual sobre el desarrollo de la actividad minera en su estatus de pequeño productor minero (PPM), implica un análisis profundo, dado que, a mayor extracción por parte del PPM, se incrementan las producciones informales; en este sentido, existe un límite de información real sobre la cantidad de personas naturales y jurídicas dedicadas a esta actividad. Como se muestra en la figura 6, el 78% de encuestados cree que disminuiría la minería informal al reducir los procedimientos en la formulación de derechos mineros, mientras que el 22% no lo cree.

Por tal, su ejercicio se ha vuelto en cierto modo desenfrenado, y es aquí donde el órgano competente encabezado por el estado peruano debe de actuar con la aplicación de una normatividad ajustada a la realidad, sin favoritismo y factible para el usuario minero. En este sentido Poccori (2016), refiere que se encuentra ciertos trances con la Ley Minera de uso general, además la diversidad de normativas terminan confundiendo a los diferentes usuarios mineros.

Por ello, la falta de control por parte de las Direcciones Regionales de Energía y Minas –DREMs, ha traído como consecuencia que la informalidad vaya aumentando, en este sentido es necesario que la fiscalización minera se realice en forma integral y promueva la formalización minera.

En consecuencia y de acuerdo con Poccori (2016) se cree necesario modificar la Normativa Minera, mediante la implantación de cambios más sencillos, que no amerite interpretación distinta, y sea de uso entendible orientado a la toma de

decisiones por parte del usuario minero. Lo formulado responde a la concepción de manejo de información en tiempo real, con el propósito de adquirir conocimiento sobre el Procedimiento Ordinario Minero de los derechos mineros. Asimismo, el conocimiento oportuno de las obligaciones administrativas por parte del minero, alude el pago oportuno del pago del Derecho de Vigencia y Penalidad, para el manejo eficiente de la recaudación de ingresos. En este sentido, analizar la situación real de la recaudación de ingresos, implica el ordenamiento en base al pago por parte de los usuario mineros y por parte del Estado Peruano por el nivel de exigibilidad, por tanto, resulta ser pertinente reordenar los lineamiento para la recaudación eficiente.

Por consiguiente es necesario que el Perú cuente con una normativa más directa donde todos los actores que intervienen en el proceso minero sean responsables en hacer una minería limpia, acorde a la Constitución vigente y utilizando los principios de Legalidad del Debido Proceso y Conducta Procedimental por parte del Estado, preservando el medio ambiente, con responsabilidad social, seguridad industrial, transparente recaudación de ingresos y distribución del Derecho de Vigencia y Penalidad.

Por otra parte, es importante mencionar que la cantidad de pequeños productores mineros en el Perú, es desconocida, por tal, al no tener acceso a datos reales se ha recurrido a recabar información mediante la aplicación de una encuesta para dar respuesta a la influencia económica del PPM en la economía peruana. En tal sentido, según los datos obtenidos, el 31% cree que la formalización minera incrementará la recaudación tributaria; el 25% cree que no (figura 1). Asimismo, en la figura 8 se aprecia que el 62% de los encuestados cree que ayudaría al crecimiento económico

de la población en donde se explota el mineral al disminuir el número de mineros informales; además, el 25% de encuestados tiene inscrito su concesión en el registro de derechos mineros de la SUNARP; lo cual indica una porcentaje muy bajo a comparación de la cantidad total existente en todo el Perú, por ende la recaudación tributaria es baja, ya que solo $\frac{1}{4}$ de PPMs paga sus impuestos.

También, el 24% de encuestados, tiene conocimiento de que a mayor minería formal se aumenta el Canon Minero y por ende el desarrollo económico en el país es mayor (figura 4); por consiguiente, el 24% de encuestados, tiene conocimiento de que a mayor minería formal se aumenta el Canon Minero y por ende el desarrollo económico en el país es mayor (figura 6).

De acuerdo con Poccoiri (2016), la formalización del Pequeño Productor Minero permite el ingreso incrementado de divisas, y el Producto Bruto Interno (PBI) aumenta significativamente; permitiendo que los impuestos aumenten, lo cual contribuye al desarrollo económico del Perú. Cabe mencionar que la existencia de la informalidad minera incide negativamente en la recaudación tributaria, evasión de impuestos, aumento de la contaminación ambiental, incremento de la explotación de la mano de obra no calificada, incremento del mercado negro en especial para el comercio de explosivos, cuyo costo de formalización es muy costoso; estos perjudican la incidencia positiva del desarrollo económico a nivel local, regional y nacional; puesto que no existe pago de tributos al estado y la economía sólo se centra en pequeños grupos y sectores de la población local o aledañas donde se realiza la actividad minera.

Cabe mencionar que la informalidad minera hace que el estado pierda la recaudación de tributos, lo cual desencadena que los índices de pobreza vayan en aumento, producto también de la no distribución adecuada del pago de derecho de vigencia y penalidad, y del aporte del canon minero. Asimismo, si se formalizase las actividades mineras del PMM, se tendría un impacto positivo sobre el bienestar nacional, según datos estadísticos patentados por Poccorsi (2016), los contribuyentes inscritos en el sector minero representan sólo el 0.13% del total de contribuyentes inscritos en la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria.

Por otro lado, el Perú por su gran potencial mineral se sitúa como uno de los países más productivos de minerales, razón por la cual en el ranking mundial, ocupa el segundo mayor productor de cobre, plata y zinc; asimismo, el tercer lugar como productor de estaño, cuarto lugar como productor de molibdeno y sexto lugar como productor de oro. En este sentido, en el año 2019 se ha tenido un aumento del 0.75% en la producción de cobre, la producción de oro ha aumentado en 4.60%, la producción de plomo ha incrementado en 6.61%; mientras que la producción de zinc y plata han experimentado una reducción del 4.77% y 4.15%, respectivamente.

El nivel de producción minera en el Perú se enmarca en los siguientes estratos: Gran minería, mediana minería, pequeña minería y minería artesanal; siendo la gran y mediana minería las generadoras de mayor producción a comparación de la pequeña minería y minería artesanal. Siendo así que la participación del pequeño productor minero en la producción nacional es poco significativa, siendo una de las razones, que no todos los pequeños mineros informales no han logrado su proceso de formalización, producto de los altos costos que implica tal proceso y lo otro porque

no se ha visto una supervisión equitativa y eficiente en todas las regiones del Perú.

De acuerdo con la figura 13, la producción del pequeño productor minero de cobre representa en promedio el 0.21% de la producción nacional, el oro enmarca un 9.33%; la producción de zinc implica un 0.76%, el 3.21% y 2.10% de la producción nacional representa la participación del PPM en la producción de plata y plomo correspondientemente.

Conllevando a inferir que el mayor aporte productivo del PPM es del oro. En promedio general, lo que produce el Pequeño Productor Minero es el 15% respecto a la producción minera nacional. De acuerdo con Aibar (2013), todos los niveles de explotación minera conviven de alguna forma, los productores mineros informales y los productores mineros ilegales requieren que su producción se procese y se venda, siempre hay alguien que exporte dicha producción por medios legales. También, Pérez (2018), analizó que durante el período 2001-2016, las exportaciones mineras experimentaron una crecimiento anual de 15 %, que en algunos años llegó hasta un 50%. Por consiguiente, un aumento en 15% de la producción minera significó un incremento del gasto real en 0.675% promedio, llegando en algunos años hasta de 2.25%.

Tabla 20

Incidencia del PPM en la exportación nacional (2014 - 2019)

Estrato	Exportación promedio	Incidencia
Gran y Mediana Minería	21,972	96%
Pequeño Productor Minero	805	4%
Productor Minero Artesanal	165	1%
Total	22,943	100%

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú

La tabla 20 resume la incidencia del Pequeño productor minero en las exportaciones nacionales de productos minerales como Cobre, Oro, Plata, Zinc y Plomo, cuyo análisis ha sido considerado en el presente estudio. Conjuntamente con la información presentada líneas anteriores, se infiere que del total de producción en el periodo 2014- 2019 en promedio la gran minería exporta 21,972 millones de dólares, el pequeño productor minero exportó 805 millones de dólares en promedio; mientras que la minería artesanal sólo exportó un promedio de 165 millones de dólares. Esto indica que la incidencia del pequeño productor minero en la exportaciones nacionales es bajo, ya que sólo representa el 4% del total, comparada con el 96% de la gran y mediana minería, muy inferior se registra la representación del productor minero artesanal, que sólo implica un 1%.

De acuerdo con el MINEM (2019), en el 2019, las exportaciones nacionales registraron US\$ 47,688 millones, de los cuales US\$ 28,074 millones (58.9%) correspondió a productos minerales metálicos. Razón por la cual, el sector minero ratifica su posición como principal aportante de las exportaciones nacionales.

De la misma manera, el valor de las exportaciones metálicas al término del 2019 fue desfavorable, decreció del 2.9%. Esta mengua respondió a la disminución de valores exportados de Cu, Zn, Ag y Pb. También, el contexto internacional estuvo marcado

por amenaza inminente de la guerra comercial entre las principales economías del planeta, así como, las permanentes regulaciones ambientales chinas, sumado a la menor demanda mundial de metales preciosos, debido a la incesante oscilación de sus precios. Ante tal escenario, las cantidades exportadas se registraron en menor proporción por parte del oro, zinc y plata.

4.2 Conclusiones

Los resultados presentados conllevan a concluir de manera general a que el Pequeño Productor Minero (PPM) incide en la Economía Peruana, ya que si todos los titulares mineros cumplen con la normatividad vigente, el recaudo por impuestos mineros tendría un incremento; desencadenando así un aumento en la distribución del presupuesto nacional a los gobiernos nacionales, regionales y locales; gracias al aumento de ingresos al estado por derecho de vigencia y penalidades.

En síntesis, según la percepción recopilada se infiere que sí existe influencia del Pequeño Productor Minero en la recaudación tributaria minera por parte del estado peruano, puesto que de los encuestados el 31% cree que la formalización minera incrementará la recaudación tributaria, además se disminuiría la minería informal al reducir los costos y procedimientos en la formulación de derechos mineros, y a mayor minería formal se aumenta el Canon Minero y por ende el desarrollo económico en el país es mayor.

El análisis de la incidencia del pequeño productor en la producción nacional, conlleva a concluir que la representación productiva del pequeño productor minero en la

producción nacional implica un nivel bajo, siendo una de las razones, que no todos los pequeños mineros informales no han logrado formalizarse, ya que se ha chocado con los altos costos que implica el proceso de formalización y lo otro porque no existe una supervisión eficiente, por tanto, la producción metálica del PPM es ínfima respecto a la producción total, siendo así que la producción de cobre, oro, zinc, plata y plomo; representan el 0.21%, 9.33%; 0.76%, 3.21% y 2.10% de la producción nacional, respectivamente.

En suma, la incidencia del pequeño productor minero en las exportaciones nacionales es bajo, puesto que representa el 4% del total de exportaciones, a comparación con la gran y mediana minería, que implica el 96%, sin embargo es mayor el aporte que la minería artesanal, quien involucra un 1% de la producción de productos minerales.

Limitaciones

El presente tema se ha visto limitado por la escasa información sobre el desarrollo de la actividad minera informal, no se ha tenido cantidades exactas de personas naturales o jurídicas dedicadas a esta explotación, sus aporte económicos no se encuentran clasificados por estratos, solo de producción, por tanto para la evaluación económica se ha recurrido a la aplicación de una encuesta, y por deducción evaluar dicha incidencia.

Recomendaciones

Se recomienda una mayor supervisión de la actividad minera en el Perú, principalmente a la zonas de extracción minera informal; con el propósito de tener un control medurado de la actividad minera.

Se recomienda reducir el costo y procedimiento de la formalización de la actividad minera, con el fin de que se logre formalizar a los Pequeños Productores Mineros y Mineros Artesanales, apuntando a evitar el incremento de la informalidad minera; y al aumento de la recaudación de tributos mineros; de este modo se contribuiría al aumento de la incidencia económica del PPM en la economía nacional.

REFERENCIAS

- Arcos, F. (2016). Aspectos prospectivos regionales relacionados a la minería artesanal en el sur medio del Perú. *Sociedad Geológica del Perú*, 30-34.
<https://hdl.handle.net/20.500.12544/2763>
- Arcos, F. y Calderón, C.A. (2017). Asistencia Técnica a los Mineros Artesanales entre Palpa y Cháparra. INGEMMET, *Boletín Serie E: Minería*, 10, .
<https://hdl.handle.net/20.500.12544/550>
- Arcos, F. y Calderón, C.A. (2017). Actividad minera artesanal en las regiones de Ayacucho y Huánuco. INGEMMET, *Boletín Serie E: Minería*, 11, .
<https://hdl.handle.net/20.500.12544/1008>
- Aybar, C.M. (2013). Alineamiento estratégico de la gestión del capital humano en el sector minero metalúrgico. *Industrial Data*, 16(2), 50-58.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81632390006>
- Brou, P.S. (2019). Minería ilícita en el Parlamento Peruano: Análisis sobre el impacto del financiamiento de la campaña de Fuerza Popular en las elecciones generales del 2016. *Revista de Ciencia Política*, (18), 77-97.
<https://doi.org/10.18800/politai.201901.003>
- Decreto Legislativo N° 1100. (18 de febrero de 2012). El Peruano
- Decreto Legislativo N°1105. (19 de Abril de 2012). El Peruano.
- Decreto Legislativo N° 1136. (10 de diciembre de 2012). El Peruano.
- Decreto Supremo N° 014-92-EM. (03 de Junio de 1992). El Peruano.
- Decreto Supremo 013-2002-EM. (21 de Abril de 2002). El Peruano.
- Gutiérrez, J. (2015). Desarrollo de proveedores locales en el sector extractivo colombiano: cuellos de botella, factores de éxito e implicaciones de política pública. *Revista Ópera*, 17, 5-25. <https://doi.org/10.18601/16578651.n17.02>

- Haro, I.M. (2020). El contrato de explotación minera. *Derecho y Cambio Social*, 29, 248-329. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7219666>
- Ley No. 27651. Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal. 24 de enero de 2012. El Peruano
- Ministerio de Energía y Minas – MINEM (2019). *Anuario Minero 2019*. Perú.
<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/ANUARIOS/2019/AM2019.pdf>
- Organizador Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – Osinergmin. (diciembre 2019). *Reporte de Análisis Económico Sectorial: Minería*. Perú.
https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/RAES/RAES-Mineria-diciembre-2019-GPAE-OS.pdf
- Pantoja, F. (2015). Limitantes y desafíos de la minería del oro artesanal y en pequeña escala - MAPE en Nariño. *Taller regional sobre la iniciativa de transparencia de las industrias extractivas – EITI de Nariño. Foro Nacional por Colombia y Universidad de Nariño, 25 de septiembre de 2015*.
- Pantoja, F.H. y Pantoja, S.D. (2015). Problemas y desafíos de la minería de oro artesanal y en pequeña escala en Colombia. *Revista de la Facultad de Ciencias Económica: Investigación y Reflexión*, 34(2), 147-160. DOI:
<http://dx.doi.org/10.18359/rfce.2217>
- Pérez, C.A. (2018). *Más allá de la maldición de los recursos naturales” Efectos diferenciados del boom minero en la sierra peruana, 2001-2016* (Tesis de grado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú.
- Poccori, S. (2016). *La incidencia económica del pequeño productor minero en el Perú* (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario de preguntas, para evaluar la incidencia económica del PPM

	Preguntas	Respuesta			Total
		Sí	No	No opino	
1	Se formalizará la actividad minera en las regiones del Perú, ¿Cree Ud. que se incrementaría la recaudación tributaria?				
2	Si se cumple con la obligación del pago del Derecho de Vigencia y Penalidad en forma oportuna, ¿Sabía Ud. que se evitaría que el derecho minero se extinga?				
3	¿Reciben capacitaciones sobre el Procedimiento Ordinario Minero por parte de la Dirección Regional de Energía y Minas –DREM?				
4	¿Sabía Ud. que ha mayor minería formal aumenta el Canon Minero y por ende hay mayor desarrollo económico en el país?				
5	¿Tiene inscrito su concesión en el registro de derechos mineros de la SUNARP ?				
6	Si se redujera los procedimientos en la formulación de derechos mineros ¿Cree Ud. que disminuiría la minería informal?				
7	¿Tiene conocimiento de la Legislación Minera antes de iniciar la Formulación de petitorio minero?				
8	Al disminuir el número de mineros informales, ¿Cree Ud. que ayudaría al crecimiento económico de la población en donde se explota el mineral?				
9	Ud. como PPM, ¿Se comprometería a realizar una minería responsable, aprovechando los recursos minerales racionalmente y respetando el medio ambiente y creando condiciones para el progreso armonioso de su región?				
10	¿Está vigente su Calificación para ser considerado como Pequeño Productor Minero, en el pago del Derecho de Vigencia y Penalidad?				
11	¿Sabía Usted que el Canon Minero no es una transferencia permanente dependerá del monto del impuesto a la Renta que paguen a la SUNAT?				
12	¿Tiene su RUC en condición de contribuyente habido y tiene Contador que lleve los libros contables?				

Fuente: adaptado de Poccari (2016)